

**PENGARUH PENAMBAHAN KOMBINASI KUNYIT DAN JAHE DALAM
RANSUM TERHADAP SIFAT FISIK DAGING PUYUH JANTAN**

SKRIPSI

Oleh

IRMA AGUSTINA PERMATA SARI LUMBAN TORUAN



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

PENGARUH PENAMBAHAN KOMBINASI KUNYIT DAN JAHE DALAM
RANSUM TERHADAP SIFAT FISIK DAGING PUYUH JANTAN

Oleh

IRMA AGUSTINA PERMATA SARI LUMBAN TORUAN

NIM : 23010112120006

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Irma Agustina Permata Sari Lumban Toruan
NIM : 23010112120006
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul : **Pengaruh Penambahan Kombinasi Kunyit dan Jahe dalam Ransum Terhadap Sifat Fisik Daging Puyuh Jantan** dan penelitian yang terkait merupakan kerja penulis sendiri.
2. Setiap idea atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing, yaitu: **Rina Muryani, S. Pt., M. Si** dan **Ir. Warsono Sarengat, M. S.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh penulis, maka penulis bersedia gelar akademik yang telah didapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, Februari 2017

Penulis

Irma Agustina P. S. L. T.

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Rina Muryani, S. Pt., M. Si.

Ir. Warsono Sarengat, M. S.

Judul Skripsi : PENGARUH PENAMBAHAN KOMBINASI
KUNYIT DAN JAHE DALAM RANSUM
TERHADAP SIFAT FISIK DAGING PUYUH
JANTAN

Nama Mahasiswa : IRMA AGUSTINA PERMATA SARI
LUMBAN TORUAN

Nomor Induk Mahasiswa : 23010112120006

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN / PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Rina Muryani, S. Pt., M. Si

Ir. Warsono Sarengat, M. S.

Ketua Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Sri Agus Bambang S., M.Si

Ir. Hanny Indrat Wahyuni., M.Sc., Ph.D.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M. Sc.

Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M.S., M.Agr.

RINGKASAN

IRMA AGUSTINA PERMATA SARI LUMBAN TORUAN. 2017. 23010112120006. Pengaruh Penambahan Kombinasi Kunyit dan Jahe Dalam Ransum terhadap Sifat Fisik Daging Puyuh Jantan (Pembimbing: **RINA MURYANI** dan **WARSONO SARENGAT**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penambahan kombinasi kunyit dan jahe terhadap sifat fisik daging berupa pH, susut masak dan daya ikat air daging puyuh jantan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus di kandang produksi ternak unggas Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Ternak yang digunakan adalah 100 ekor puyuh jantan umur 2 minggu dengan bobot badan rata-rata yaitu $27,90 \text{ g} \pm 0,39$ (CV= 9,39%). Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan empat perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan yang dicobakan yaitu T0= tanpa kunyit dan jahe ; T1= 0,5 % kunyit dan 0,25 % jahe; T2= 1,00 % kunyit dan 0,50 % jahe; T3=1,50 % kunyit dan 0,75 % jahe. Bahan penyusun ransum yaitu jagung kuning, bekatul, tepung ikan, bungkil kedelai dan premix dengan kandungan protein sebesar 22% dan energi metabolis 2.800 kkal/kg. Rancangan yang digunakan yaitu rancangan acak lengkap dan dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kunyit dan jahe tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap pH dan susut masak namun pada daya ikat air yang memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$). pH daging yang diperoleh yaitu T0: 6,20 T1: 6,39 T2: 6,09, T3: 6,34, hasil ini menunjukkan pada perlakuan T2 merupak pH terendah dan pada perlakuan T3 merupakan pH tertinggi. Nilai susut masak daging nilai yang diperoleh yaitu T0: 14,90%, T1: 15,10%, T2: 15,60%, T3: 16,00%, hasil ini menunjukkan pada perlakuan T0 merupakan nilai susut masak terendah dan T3 merupakan nilai susut masak tertinggi. Sedangkan untuk daya ikat air daging, nilai daya ikat air terendah dihasilkan perlakuan T2 dan tertinggi pada T3, nilai daya ikat air yang diperoleh yaitu T0: 44,93%, T1: 43,36%, T2: 40,68%, T3: 45,36% .

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan kunyit dan jahe dalam ransum sampai taraf 1,5% kunyit dan 0,75% jahe mampu meningkatkan daya ikat air daging puyuh jantan tetapi tidak dapat menghasilkan pH dan susut masak daging yang sama.

KATA PENGANTAR

Puyuh merupakan salah satu jenis ternak unggas yang cocok untuk dibudidayakan, baik sebagai usaha sampingan maupun usaha komersial. Kebutuhan akan protein semakin meningkat dengan semakin bertambahnya populasi penduduk. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka daging puyuh jantan dapat dimanfaatkan sebagai alternatif sumber protein hewani lainnya serta dapat menambah variasi dalam pemenuhan kebutuhan protein. Untuk menghasilkan daging yang berkualitas baik tanpa adanya bahan kimia, dapat dilakukan dengan penambahan bahan- bahan alami seperti kunyit dan jahe. Pemberian kunyit dan jahe ke dalam ransum puyuh jantan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi ransum, kesehatan ternak dan kualitas fisik daging yang dihasilkan.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan kasih dan berkatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini guna memenuhi syarat mendapatkan gelar sarjana. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Rina Muryani, S. Pt., M. Si. sebagai pembimbing utama, Ir. Warsono Sarengat, M. S. sebagai pembimbing anggota juga kepada Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M.P. dan Prof. Dr. Ir. Nyoman Suthama, M.Sc. sebagai penguji serta kepada Dr. Ir. Marry Christiyanto, M.P. sebagai dosen wali atas bimbingan, saran dan pengarahannya sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat berjalan dan diselesaikan dengan lancar. Penghargaan yang setinggi-tingginya ditujukan kepada setiap jajaran birokrasi Universitas Diponegoro khususnya Fakultas Peternakan dan Pertanian untuk

seluruh fasilitas dan sarana yang telah disediakan selama mengikuti pembelajaran bagi penulis.

Penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada orangtua yaitu Ayah Rajin Lumban Toruan dan Ibu Emmi Gultom serta abang Rex Van March Houtban Lumban Toruan yang senantiasa mendukung dalam hal doa, motivasi maupun materi. Terimakasih pula penulis sampaikan kepada tim penelitian Mellida Al Choiri, Nella Nor dan Serly Putri atas semangat dan kerjasamanya selama penelitian sampai sekarang. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada saudara-saudara di Persekutuan Mahasiswa Kristen (PMK) FPP UNDIP, teman-teman Peternakan angkatan 2012 atas dukungannya selama ini sudah memotivasi dan mendukung selama ini serta seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat umum maupun bagi para peternak. Penulis juga mengharap agar skripsi ini juga dapat membantu perkembangan ilmu pengetahuan terutama di bidang peternakan dan pertanian.

Semarang, Februari 2017

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ILUSTRASI.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Puyuh (<i>Cortunix- cortunix japonica</i>)	4
2.2. Ransum Puyuh	5
2.3. Kunyit (<i>Curcumin domestica</i>).....	5
2.4. Jahe (<i>Zingiber officinale</i>).....	7
2.5. Daging	9
2.6. Kualitas Fisik Daging.....	9
2.7. Derajat Keasaman (pH)	10
2.8. Susut Masak.....	11
2.9. Daya Ikat Air	11
BAB III. MATERI DAN METODE	13
3.1. Materi.....	13
3.2. Metode	14
3.3. Rancangan Penelitian	17
3.4. Analisis Data.....	17
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Pengaruh Penambahan Kombinasi Kunyit dan Jahe dalam Ransum terhadap pH Daging Puyuh Jantan.....	19

	Halaman
4.2. Pengaruh Penambahan Kombinasi Kunyit dan Jahe dalam Ransum terhadap Susut Masak Daging Puyuh Jantan	21
4.3. Pengaruh Penambahan Kombinasi Kunyit dan Jahe dalam Ransum terhadap Daya Ikat Air Daging Puyuh Jantan	23
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	27
5.1. Simpulan	27
5.2. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.	31
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	50

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Susunan dan Kandungan Nutrisi Ransum	14
2.	pH Daging Puyuh Jantan	19
3.	Susut Masak Daging Puyuh Jantan.....	21
4.	Daya Ikat Air Daging Puyuh Jantan	24

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kunyit (Liang, 1985).....	6
2. Jahe (Darwis dkk., 1991).....	8

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Hasil Analisis Nutrisi Bahan Pakan.....	31
2. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap pH Daging Puyuh Jantan.....	32
3. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Susut Masak Daging Puyuh Jantan.....	34
4. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Daya Ikatan Air Daging Puyuh Jantan.....	36
5. Analisis Ragam Bobot Badan Puyuh Jantan Umur 2 Minggu.....	39
6. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Ransum Puyuh Jantan.....	41
7. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan Puyuh Jantan.....	44
8. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Protein Puyuh Jantan.....	47